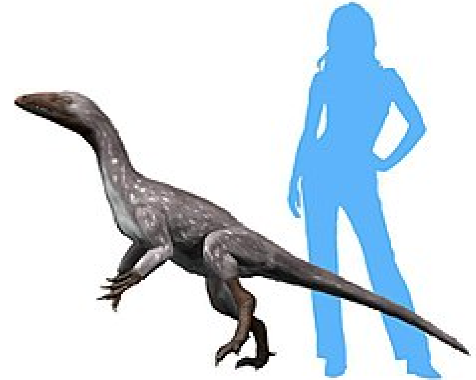
WIKIPEDIA

Tawa

Tawa is een geslacht van theropode dinosauriërs dat tijdens het late Trias leefde in het gebied van het huidige New Mexico.

Tawa
Status: **Uitgestorven, als fossiel bekend**



Tawa

Taxonomische indeling

Rijk:	Animalia (Dieren)
Stam:	Chordata (Chordadieren)
Klasse:	Reptilia (Reptielen)
Superorde:	Dinosauria (Dinosauriërs)
Orde:	Saurischia
Onderorde:	Theropoda

Geslacht

Tawa

Nesbitt *et al.*, 2009

Typesoort

Tawa hallae

Afbeeldingen op Wikimedia Commons

Tawa op Wikispecies

Portaal **Biologie** **Herpetologie**

Inhoud

Naamgeving
Holotype
Beschrijving
Stamboom
Verspreiding

Naamgeving

De typesoort ***Tawa hallae*** is in 2009 beschreven door Sterling Nesbitt e.a. De geslachtsnaam verwijst naar de zonnegod van de Pueblo. De soortaanduiding eert amateurpaleontologe Ruth Hall, de vrouw van paleontoloog Jim Hall, die midden twintigste eeuw in de vindplaats de eerste belangrijke opgravingen deed, waarnaar ook het Ghost Ranch Ruth Hall Museum of Paleontology in Abiquiu vernoemd is.

Holotype

Het holotype, **GR 241**, bestaat uit een vrijwel compleet skelet met schedel van een juveniel dier, in 2004 gevonden samen met paratype GR 242, een tweede skelet, en nog eens drie fragmentarische specimina die als paratypen zijn aangeduid (GR 155, 243 en 243) in een zes vierkante meter grote vindplaats in de *Ghost Ranch Hayden Quarry* in 215 tot 213 miljoen jaar oude lagen van de Chinleformatie uit het Norien. Een elders los gevonden dijbeen, GR 240, is ook aan *Tawa* toegewezen. De vondsten maken *Tawa* tot een van de best bekende theropoden uit het Trias.

Beschrijving

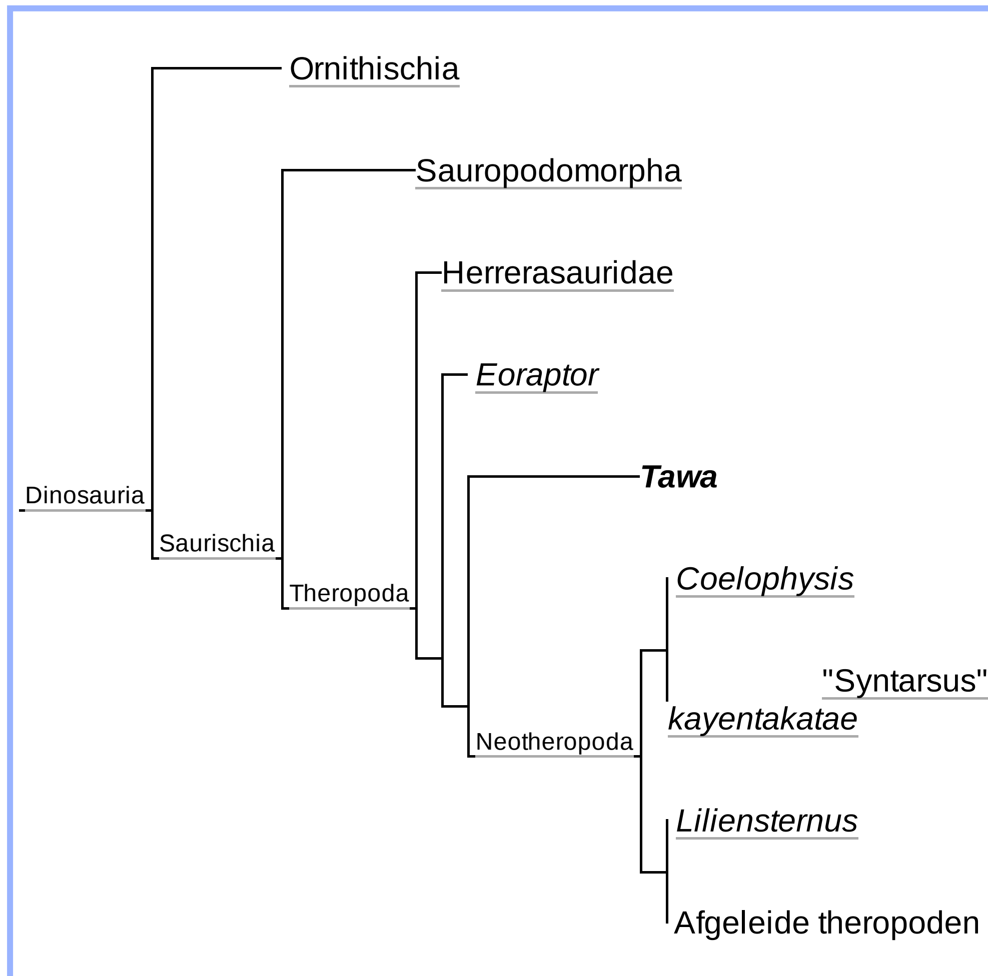
Tawa is een vrij grote roofsauriër voor het Trias. Het holotype had een lengte van slechts zo'n twee meter en een heuphoogte van ongeveer zeventig centimeter. De volwassen grootte was echter ongeveer vier meter lengte en anderhalve meter heuphoogte. In bepaalde opzichten is *Tawa* al vrij afgeleid in bouw, zoals in het bezit van gepneumatiseerde, van luchtholten doortrokken, botten. Vanwege die pneumatisering vermoeden de beschrijvers dat *Tawa* al voorzien was van een eenvoudig verenkleed. Andere eigenschappen zijn basaal, zoals het bezit van een lang eerste middenvoetsbeen dat contact maakt met de bovenkant van het tweede

middenvoetsbeen, het missen van een bovenste kam van het scheenbeen en het ontbreken van een zijdelingse kam aan het scheenbeen om contact te maken met het kuitbeen. In dezelfde formatie komt de slecht bekende theropode *Chindesaurus* voor; de beschrijvers menen dat *Tawa* daar goed van is te onderscheiden.

Stamboom

Volgens een kladistische analyse is *Tawa* de zusterklade van de Neotheropoda maar de soort heeft wel kenmerken die typisch zijn voor de Coelophysoidea, zoals een spitse snuit waarbij de praemaxilla duidelijk met een inkeping in de kaaklijn gescheiden is van de maxilla. De tanden in de maxilla zijn zeer lang en gekromd.

Tawa's positie in de stamboom zou volgens Nesbitt dus aldus zijn:



Verspreiding

De beschrijvers voerden een biogeografische analyse uit van de hele Dinosauria met als uitkomst dat de theropodenfauna van het gebied dat later tot Noord-Amerika zou gaan behoren in het Trias niet uniek was voor de regio, zoals al verwacht kon worden uit het feit dat alle continenten toen deel uitmaakten van een enkel supercontinent Pangea. Dat eenzelfde verspreiding niet is aangetoond voor basale Sauropodomorpha en Ornithischia, verklaren ze uit klimatologische factoren. De vondst in Noord-Amerika van een in 2010 nog onbeschreven carnivoor die verwant zou zijn aan *Herrerasaurus*, een soort die zelf uit het huidige Zuid-Amerika stamt, toen een deel van Pangea en het feit dat de drie soorten onderling verschillen en de basaalste

vorm in Zuid-Amerika leefde, steunt de hypothese dat alle dinosauriërs uit Zuid-Amerika zouden stammen: de voorouders van de bewuste soorten zouden elk op een ander moment van Zuid-Amerika naar Noord-Amerika getrokken zijn en zo uit elkaar gegroeid zijn tot aparte groepen.[1]

Bronnen, noten en/of referenties

Literatuur

- Nesbitt, S. J., Smith, N. D., Irmis, R. B., Turner, A. H., Downs, A. & Norell, M. A., (2009). A complete skeleton of a Late Triassic saurischian and the early evolution of dinosaurs. *Science* **326** (5959): 1530-1533. DOI: 10.1126/science.1180350.

Bronnen

1. (en) Tawa hallae - Special Report - The Discovery (http://www.nsf.gov/news/special_reports/tawa/discovery.jsp)